



⑨ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

⑫ Gebrauchsmusterschrift
⑩ DE 202 16 427 U 1

⑥ Int. Cl. 7:
B 60 N 3/00
B 60 P 3/37
E 04 H 15/08
E 04 H 15/64

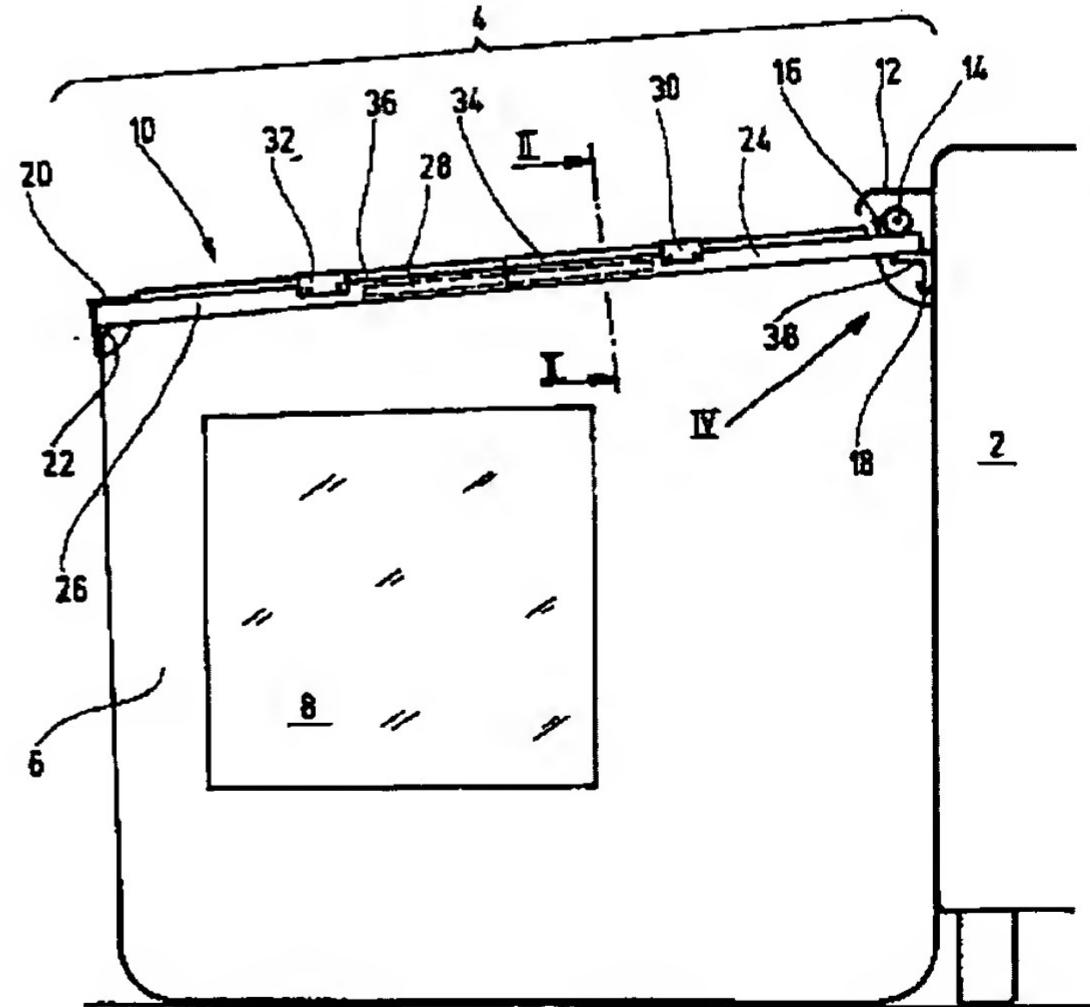
⑪ Aktenzeichen: 202 16 427.6
⑫ Anmeldetag: 18. 10. 2002
⑬ Eintragungstag: 2. 1. 2003
⑭ Bekanntmachung im Patentblatt: 6. 2. 2003

⑮ Inhaber:
Herzog GmbH & Co KG, 74366 Kirchheim, DE

⑯ Vertreter:
Dreiss, Fuhlendorf, Steinle & Becker, 70188
Stuttgart

⑰ Vorrichtung zur Befestigung einer Seitenwandplane

⑲ Vorrichtung zur Befestigung einer Seitenwandplane (6) an einer Markise (4) eines Wohnwagens (2), Wohnanhängers oder Wohnmobil, wobei das vordere und das hintere Ende der Markise (4) an einer wagenseitigen (18) bzw. einer wagenfernen Halterung (20) gehalten sind und die Seitenwandplane (6) an mindestens einer ihrer Kanten einen Keder (44) o. dgl. aufweist, wobei die Vorrichtung eine Befestigungseinrichtung (10) mit mindestens einem Oberteil und mindestens einem Unterteil aufweist, die an der Seitenkante der Markise (4) befestigbar ist und ihrerseits eine Aufnahme (42) für den Keder (44) der Seitenwandplane (6) aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass die Befestigungseinrichtung (10) aus mindestens zwei, entlang der Seitenkante der Markise (4) befestigbaren Abschnitten gebildet ist, die jeweils einen Oberteil- (34, 36) und einen Unterteillabschnitt (24, 26) aufweisen.



DE 202 16 427 U 1

BEST AVAILABLE COPY

DE 202 16 427 U 1

3 10.10.2002

S:\IB5DUP\DUPLANM\200209\18330015-ALL09709.doc

Anmelder:

Herzog GmbH + Co. KG
Max-Eyth-Str. 8

74366 Kirchheim

18330015

14.10.2002
STE/TLG

Titel: Vorrichtung zur Befestigung einer Seitenwandplane

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Befestigung einer Seitenwandplane an einer Markise eines Wohnwagens, Wohnanhängers oder Wohnmobil, wobei das vordere und das hintere Ende der Markise an einer wagenseitigen bzw. einer wagenfernen Halterung gehalten sind und die Seitenwandplane an mindestens einer ihrer Kanten einen Keder o. dgl. aufweist, wobei die Vorrichtung eine Befestigungseinrichtung mit mindestens einem Oberteil und mindestens einem Unterteil aufweist, die an der Seitenkante der Markise befestigbar ist

DE 202 16 427 U1

3 18.10.2000

2

und ihrerseits eine Aufnahme für den Keder der Seitenwandplane aufweist.

Bei vielen Wohnwagen und Wohnmobilen lassen sich Markisen, die an einer Längswand befestigt sind und ausgefahren werden können, zu einem Vorzelt erweitern. Dazu wird an der nach dem Ausfahren wagenfernen Vorderblende der Markise eine Vorderwandplane und an den Seitenkanten der Markise Seitenwandplanen befestigt. Dies geschieht im allgemeinen dadurch, dass unterhalb der Markisenbahn eine Stange in die Seitenwandplane eingezogen wird und an dieser die Seitenwandplane herab hängt. Daraus folgt, dass es einen Spalt zwischen der Unterseite der Markisenbahn und der Oberseite der Stangen und des Seitenteiles gibt. Eine Verbindung nach oben ist nicht vorgesehen. Durch den Spalt kann es in das Vorzelt hineinwehen oder hineinregnen. Es ist auch nicht möglich, einen Reißverschluss anzubringen, da sich sonst das Markisentuch nicht mehr einrollen lässt.

Aus der DE 295 12 892 U1 ist eine gattungsgemäße Vorrichtung bekannt, die sich u.a. dadurch auszeichnet, dass eine wind- und regendichte Verbindung zwischen der Markisenbahn und der Seitenwandplane geschaffen wird. Die bekannte Konstruktion ist ausreichend robust, um auch nach mehrmaliger Montage und Demontage eine zuverlässige Funktion zu gewährleisten.

Hier von ausgehend liegt der vorliegenden Erfindung die Aufgabe zugrunde, die Vorteile der bekannten Vorrichtung zur

DE 202 16 427 U1

3 10.10.2000

3

Befestigung einer Seitenwandplane an einer Markise eines Wohnwagens, Wohnanhängers oder Wohnmobil zu erhalten und gleichzeitig die Handhabung bei der Lagerung, Montage und Demontage weiter zu verbessern.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass die Befestigungseinrichtung aus mindestens zwei, entlang der Seitenkante der Markise befestigbaren Abschnitten gebildet ist, die jeweils einen Oberteil- und einen Unterteilabschnitt aufweisen.

Durch die Aufteilung der Vorrichtung in mehrere Abschnitte, die jeweils einen Oberteil- und einen Unterteilabschnitt aufweisen, wird die Handhabung der Vorrichtung verbessert.

Während die Länge des Oberteils bzw. des Unterteils der aus der DE 295 12 892 U1 bekannten Vorrichtung der Breite der Seitenwandplane entsprach, sind die Oberteil- und Unterteilabschnitte bei der vorliegenden Erfindung kürzer ausgebildet. Somit nehmen die Bauteile der Vorrichtung im demontierten Zustand weniger Platz ein und lassen sich leichter bspw. in den Packräumen eines Wohnmobils verstauen.

Zur Montage der erfindungsgemäßen Vorrichtung können die Oberteil- und Unterteilabschnitte eines ersten Abschnitts der Vorrichtung montiert werden, bevor die Montage eines folgenden Abschnitts durchgeführt wird. Dies hat den Vorteil, dass aufgrund der reduzierten Länge der Oberteil- und Unterteilabschnitte die Handhabung erleichtert wird. Bspw.

DE 2001 6427 U1

3.10.2022

4

kann die Länge der Abschnitte auf ca. einen Meter verkürzt sein. Für eine Seitenwandplane mit einer Breite von drei Metern werden also drei Abschnitte benötigt. Insbesondere für kleinere Personen gestaltet sich die Handhabung dieser kürzeren Abschnitte als leichter. Zudem wird die Sicherheit von umstehenden Personen erhöht, da es weniger wahrscheinlich ist, dass diese durch Unachtsamkeit der Montageperson von den nunmehr kürzeren Abschnitten getroffen und evtl. sogar verletzt werden.

Auch bei der Demontage kommen die genannten Vorteile zum Tragen. Die erfindungsgemäße Vorrichtung kann abschnittsweise demontiert und die einzelnen Bauteile können nacheinander verstaut werden.

Zusätzlich hat die erfindungsgemäße Vorrichtung den Vorteil, dass die Länge der Vorrichtung insgesamt variiert werden kann. Beansprucht bspw. die Markise in der maximal ausgefahrenen Lage mehr Fläche als auf einem Campingplatz als Standfläche zur Verfügung steht, kann die Markise nur teilweise ausgefahren werden und nur einzelne Abschnitte der Vorrichtung montiert werden. Bspw. kann die Markise statt um drei nur um zwei Meter ausgefahren werden und es können statt drei nur zwei Abschnitte der erfindungsgemäßen Vorrichtung verwendet werden. An diesen zwei Abschnitten kann dann eine Seitenwandplane mit zwei statt drei Metern Breite befestigt werden oder bspw. auch zwei ihrerseits miteinander verbundene Seitenwandplanen mit jeweils einem Meter Breite.

DE 20216427 U1

Vorteilhafterweise sind die Unterteilabschnitte der Befestigungseinrichtung im Querschnitt rechteckige Befestigungsschienen. Derartige Befestigungsschienen haben den Vorteil, dass ihr Querschnitt ein hohes Flächenträgheitsmoment aufweist, so dass ein Durchbiegen durch das Eigengewicht der Befestigungsschiene bzw. durch das Gewicht der an der Befestigungsschiene befestigten Seitenwandplane vermieden wird. Weiterhin lassen sich derartige Befestigungsschienen leicht z.B. als Strangguss im Endlosverfahren herstellen und anschließend konfektionieren. Es ist auch der Einsatz von Aluminiumprofilen denkbar, die bspw. aus dem Einsatz für den Bau von Versuchseinrichtungen oder Sondermaschinen bekannt sind.

Weiterhin ist es vorteilhaft, dass jeweils ein Oberteil- und ein Unterteilabschnitt über mindestens ein Verbindungselement beweglich miteinander verbunden sind. Vorteilhafterweise ist das Verbindungselement als Gelenk oder Scharnier ausgebildet. Durch dieses Merkmal wird die Handhabung der erfindungsgemäßen Vorrichtung weiter verbessert. Bei der Montage müssen entsprechende Oberteil- und Unterteilabschnitte nicht erst aus allen vorhandenen Bauteilen zusammengesucht und zueinander orientiert werden, sondern sind ohne Vormontage einsetzbar.

Bei Ausbildung des Verbindungselements als Gelenk oder Scharnier können ein Oberteil- und ein Unterteilabschnitt zangenartig an der Markise festgeklemmt werden. Im

demontierten Zustand sind der Oberteil- und der Unterteilabschnitt in gelenkfernen Bereichen voneinander beabstandet, so dass zwischen Oberteil- und Unterteilabschnitt ein Markisenabschnitt einführbar ist, der durch Verschwenken des Oberteil- und Unterteilabschnitts zueinander festklemmbar ist, um eine zuverlässige Verbindung zwischen der erfindungsgemäßen Vorrichtung und der Markise zu schaffen.

Nach einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist die Aufnahme für den Keder eine Kederaufnahmenut. Ein oder auch zwei solcher Nuten können bspw. an der Unterseite der Unterteilabschnitte vorgesehen sein. Kederverbindungen haben sich für die Verbindung von festen Bauteilen und biegeschlaffen Tuchteilen für Campinganwendungen oder auch im Segelsport als sehr zuverlässig erwiesen. Die Kederaufnahmenut kann direkt an oder in der Unterseite der Unterteilabschnitte integriert sein. Bei Verwendung von mehreren Nuten können im Seitenbereich der Markise mehrere Seitenwandplanen angebracht werden. Bspw. kann in einer ersten, äußeren Kederaufnahmenut der Keder einer regendichten Seitenwandplane befestigt sein, die bei schönem Wetter hochklappbar ist. In einer zweiten, inneren Kederaufnahmenut kann der Keder eines feinmaschigen Tuchs befestigt sein, das einen Schutz gegen Insekten bildet.

In Ausgestaltung der Erfindung sind die Unterteilabschnitte miteinander verbindbar. Hierdurch wird die Stabilität der erfindungsgemäßen Vorrichtung selbst und des Verbunds aus Markise, Vorrichtung und Seitenwandplane erhöht. Die

3 10.10.2002

7

Verbindung kann vor, während oder im Anschluss an die Montage der einzelnen Unterteilabschnitte vorgesehen werden.

In weiterer Ausgestaltung der Erfindung sind an die Unterteilabschnitte Aufnahmen für Verbindungselemente vorgesehen. Somit ist eine zuverlässige Verbindung der Unterteilabschnitte gewährleistet. Bei Integration der Aufnahmen in die Unterteilabschnitte, bspw. durch Aufnahmen in Form von Nuten oder Hohlräumen, können Verbindungselemente flächig oder verdeckt angeordnet werden, was zu einem gefälligen Erscheinungsbild beiträgt.

In bevorzugter Ausgestaltung der Erfindung ist ein erster Abschnitt eines Verbindungselements an oder in einem ersten Unterteilabschnitt befestigbar und ein zweiter Abschnitt des Verbindungselements in mindestens einen benachbarten Unterteilabschnitt einschiebbar. Bspw. sind der erste und der zweite Unterteilabschnitt als rechteckige oder quadratische Hohlprofile ausgebildet, wobei der mittig angeordnete Hohlraum einen quadratischen Querschnitt aufweist. In diesen Querschnitt ist ein leistenartiges Verbindungselement mit ebenfalls quadratischen Querschnitt einschiebbar. Ein solches Verbindungselement ist bspw. mit einem ersten Teilabschnitt durch Schrauben in dem Hohlraum eines ersten Unterteilabschnitts befestigt und ragt mit einem zweiten Teilabschnitt über das Ende dieses ersten Unterteilabschnitts hinaus. Der zweite Teilabschnitt des Verbindungselements kann in den Hohlraum eines zweiten, zum ersten Unterteilabschnitt

DE 2002 16 427 U1

benachbarten Unterteilabschnitt eingeschoben werden. Somit entsteht eine sehr biegesteife Anordnung.

Die Aufgabe der Erfindung wird für sich oder in Kombination mit den bereits weiter oben beschriebenen Merkmalen auch dadurch gelöst, dass benachbart zur wagenseitigen und/oder wagenfernen Halterung der Markise an der Befestigungseinrichtung wenigstens ein Element zur Längenverstellung der Befestigungseinrichtung vorgesehen ist. Es kann ein Element vorgesehen sein, das benachbart zur wagenseitigen oder wagenfernen Halterung eine Längenverstellung der Befestigungseinrichtung ermöglicht. Es können auch zwei Elemente vorgesehen sein, wobei jeweils ein Element benachbart zur wagenseitigen und ein Element benachbart zur wagenfernen Halterung vorgesehen ist.

Durch die Möglichkeit, die Länge der Befestigungseinrichtung einzustellen, kann die Befestigungseinrichtung an die Länge der ausgefahrenen Markise und somit an den Abstand zwischen wagenseitiger und wagenferner Halterung angepasst werden. Somit müssen Längentoleranzen nicht über die Ausfahrlänge der Markise ausgeglichen werden.

Zur Montage der Befestigungseinrichtung wird die Markise um ein gewünschtes Maß ausgefahren, die Befestigungseinrichtung an den Längsseiten der Markisenbahn zwischen wagenseitiger und wagenferner Halterung angeordnet und die Länge der Befestigungseinrichtung durch das Element oder die Elemente

DE 10 10 2002

9

zur Längenverstellung an den Abstand zwischen wagenseitiger und wagenferner Halterung angepasst. Die Enden der Befestigungseinrichtung können dann mit der wagenseitigen und der wagenfernen Halterung verbunden oder dort abgestützt werden. Anschließend kann die Befestigungseinrichtung mit ihrem Ober- und Unterteil oder mit ihren Oberteil- und Unterteilabschnitten an der Markisenbahn befestigt werden.

In Ausgestaltung der Erfindung ist das wenigstens eine Element zur Längenverstellung im Wesentlichen winkelförmig, wobei ein Schenkel an der Unterseite des Unterteils und ein Schenkel an der wagenseitigen und/oder wagenfernen Halterung der Markise befestigbar ist. Hierdurch kann eine stabile Verbindung zwischen einer Halterung und der Befestigungseinrichtung geschaffen werden. Das Element zur Längenverstellung übernimmt also zusätzlich die Funktion eines Verbindungselements zwischen der erfindungsgemäßen Vorrichtung und der wagenseitigen und/oder der wagenfernen Halterung.

Nach einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist das Element zur Längenverstellung in Nuten an der Unterseite des Unterteils einsetzbar und fixierbar. Hierdurch befindet sich das Element zur Längenverstellung nach Montage der Seitenwandplane in einem vor Witterungseinflüssen geschützten Bereich. Zusätzlich ist eine gute Zugänglichkeit des Elements zur Längenverstellung bei der Montage der Befestigungseinrichtung gewährleistet.

DE 2021 6 427 U1

Bspw. ist an der Unterseite des Unterteils oder eines Unterteilabschnitts eine Nut mit Hinterschnitt (z.B. T-Nut) vorgesehen, in der eine Halterung für das Verbindungselement verschiebbar angeordnet ist. Die Halterung kann über eine Schraubverbindung mit dem Element zur Längenverstellung verbunden sein. Durch Festziehen der Schraubverbindung wird das Element zur Längenverstellung dann in einer bestimmten Relativlage zum Unterteil oder zu einem Unterteilabschnitt fixiert.

Weiterhin wird die Aufgabe der Erfindung wird für sich oder in Kombination mit den bereits weiter oben beschriebenen Merkmalen auch dadurch gelöst, dass mindestens eine Klammer o. dgl. vorgesehen ist, die an einer Seitenwand des Unterteils befestigbar ist und das Oberteil umgreift.

Durch die Klammer kann die Stabilität des Verbunds zwischen Markise und Befestigungseinrichtung erhöht werden. Somit kann vermieden werden, dass sich ein Ober- und ein Unterteil bspw. durch ungünstige Windströmungen voneinander lösen und die vorher eingeklemmte Markisenbahn freigelegt wird.

Dadurch, dass die Klammer an einer Seitenwand des Unterteils oder eines Unterteilabschnitts befestigbar ist, müssen in der Seitenwandplane keine Eingriffsöffnungen vorgesehen sein, die erforderlich sind, wenn eine Klammer sowohl das Unterteil als auch das Oberteil bzw. sowohl einen Unterteil- als auch einen Oberteilabschnitt vollständig umgreift. Somit kann eine

3 10.10.2002

11

entlang der Befestigungseinrichtung ununterbrochene regen- und winddichte Verbindung zur Seitenwandplane geschaffen werden.

Vorteilhafterweise ist die Klammer in einer Nut befestigbar, die in einer Seitenwand des Unterteils ausgebildet ist.

Hierdurch wird die Klammer zuverlässig in dem Unterteil oder in einem Unterteilabschnitt längsverschiebbar geführt, wodurch die Position der Klammer relativ zum Unterteil oder zu einem Unterteilabschnitt einstellbar ist. Durch das Umgreifen des Oberteils wird zuverlässig verhindert, dass sich das Oberteil von dem Unterteil oder ein Oberteilabschnitt von einem Unterteilabschnitt löst und die vorher eingeklemmte Markisenbahn freigelegt wird.

Es können mehrere Klammern vorgesehen sein, bspw. wenn die Befestigungseinrichtung mehrere Abschnitte aufweist. Wenn die Markise an einem Ort mit besonders starken Witterungseinflüssen aufgebaut ist, können auch mehrere Klammern für jeweils einen Abschnitt der Befestigungseinrichtung eingesetzt werden.

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen und Einzelheiten der Erfindung sind der folgenden Beschreibung zu entnehmen, in der die Erfindung anhand der in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiele näher beschrieben und erläutert ist.

Es zeigen:

DE 202 16 427 U1

3 10.10.2002

12

Fig. 1 eine schematische Seitenansicht eines Wohnwagens mit ausgefahrener Markise und einer daran befestigten Befestigungseinrichtung;

Fig. 2 ein teilweise abgebrochener Querschnitt durch die Befestigungseinrichtung gemäß dem Schnitt II - II in Figur 1;

Fig. 3 eine der Figur 2 entsprechende Ansicht, wobei zusätzlich eine Klammer vorgesehen ist; und

Fig. 4 eine perspektivische Ansicht eines Elements zur Längenverstellung der Befestigungseinrichtung gemäß Pfeil IV in Fig. 1.

In der Figur 1 ist auf der rechten Seite der Umriss eines Wohnwagens oder Wohnmobils 2 dargestellt. An dem Wohnwagen 2 ist eine insgesamt mit 4 bezeichnete Markise befestigt. Entlang der Seitenkante der Markise 4 ist eine Seitenwandplane 6 vorgesehen, die mit einem Fenster 8 ausgestattet ist.

Die Seitenwandplane 6 ist über eine insgesamt mit 10 bezeichnete Befestigungseinrichtung mit der Markise 4 verbunden. Die Befestigungseinrichtung ragt benachbart zum Wohnwagen 2 in ein Gehäuse 12, in dem eine Markisenrolle 14 gelagert ist. Von der Markisenrolle 14 ist die Markisenbahn 16 abgewickelt und erstreckt sich entlang der Markise 4. Unterhalb des Gehäuses 12 ist am Wohnwagen 2 eine wagenseitige

DE 202 16 427 U1

3 10·10·2002

13

Abstützung 18 für die Befestigungseinrichtung 10 vorgesehen.

Auf der vom Wohnwagen 2 entfernten Seite der Markise 4 ist eine wagenferner Halterung 20 vorgesehen, die auf der dem Wohnwagen 2 zugewandten Seite eine wagenferne Abstützung 22 aufweist.

Die Befestigungseinrichtung 10 erstreckt sich zwischen der wagenseitigen Abstützung 18 und der wagenfernen Abstützung 22. Sie ist gebildet aus einem Unterteilabschnitt 24, der sich zwischen der wagenseitigen Abstützung 18 bis etwa zur Mitte der Seitenwandplane 6 erstreckt und einem Unterteilabschnitt 26, der sich von der Mitte der Seitenwandplane 6 bis zur wagenfernen Abstützung 22 erstreckt. Die Unterteilabschnitte 24 und 26 sind über ein gestrichelt dargestelltes Verbindungselement 28 miteinander verbunden. An den Unterteilabschnitten 24 und 26 sind Scharniere 30 bzw. 32 vorgesehen, die wiederum mit Oberteilabschnitten 34 und 36 verbunden sind. Der Unterteilabschnitt 24, das Scharnier 30 sowie der Oberteilabschnitt 34 bilden einen ersten Abschnitt der Befestigungseinrichtung 10; der Unterteilabschnitt 26, der Scharnier 32 sowie der Oberteilabschnitt 36 bilden einen zweiten Abschnitt der Befestigungseinrichtung 10.

Benachbart zur wagenseitigen Abstützung 18 ist am Ende des Unterteilabschnitts 24 ein Element 38 zur Längenverstellung der Befestigungseinrichtung 10 vorgesehen. Das Element 38 wird mit Bezug auf Figur 4 noch detaillierter beschrieben.

DE 202 16 427 U1

3 10.10.2002

14

In Figur 2 ist ein Querschnitt durch die Befestigungs-einrichtung 10 gemäß dem Schnitt II-II in Figur 1 dargestellt.

In Figur 2 ist der Unterteilabschnitt 24 sowie der Oberteilabschnitt 34 der Befestigungseinrichtung 10 erkennbar.

An dem Unterteilabschnitt 24 ist die Seitenwandplane 6 befestigt. Die Markisenbahn 16 ist zwischen dem Unterteilabschnitt 24 und dem Oberteilabschnitt 34 festgeklemmt.

An der Unterseite des Unterteilabschnitts 24 sind zwei Kederaufnahmenuten 40 und 42 vorgesehen. In der Kederaufnahmenut 42 ist ein Keder 44 gehalten, der mit der Seitenwandplane 6 verbunden ist.

Der Unterteilabschnitt 24 weist einen im Querschnitt quadratischen Hohlraum mit einer Hohlraumwandung 46 auf. In dem durch die Wandung 46 begrenzten Hohlraum ist das Verbindungselement 28 angeordnet und dort mit Hilfe von nicht dargestellten Klemmverbindungen gehalten.

Zwischen den Kederaufnahmenuten 40 und 42 ist an der Unterseite des Unterteilabschnitts 24 eine Nut 48 vorgesehen. Entsprechende Nuten 50 und 52 sind auch an den Seiten des Unterteilabschnitts 24 vorgesehen.

Zur Verbindung zwischen dem Unterteilabschnitt 24 und dem Oberteilabschnitt 34 ist das Scharnier 30 vorgesehen. Ein erster Scharnierflügel 54 des Scharniers 30 ist über eine

DE 202 16 427 U1

3 10.10.2002

15

Nietverbindung 56 an einem oberen Seitenabschnitt des Unterteilabschnitts 24 befestigt. Ein zweiter Scharnierflügel 58 ist über eine Nietverbindung 60 mit einem Abschnitt des Oberteilabschnitts 34 verbunden.

Der Oberteilabschnitt 34 weist auf der dem Unterteilabschnitt zugewandten Seite zwei Klemmbacken 62 und 64 auf, die einen Aufnahmerraum 66 begrenzen. In diesem Raum sind zwei Klemmschienen 68 und 70 aufgenommen, die an der Oberseite des Unterteilabschnitts 24 vorgesehen sind. Zwischen der Klemmbausteine 62 und der Klemmschiene 68 bzw. zwischen der Klemmbausteine 64 und der Klemmschiene 70 ist ein Abschnitt 72 der Markisenbahn 16 festgeklemmt. Die Markisenbahn 16 verläuft aus dem Klemmbereich heraus durch eine Öffnung 74, die zwischen der oberen Wandung der Nut 50 des Unterteilabschnitts 24 und einem unteren Abschnitt des Oberteilabschnitts 34 gebildet ist.

Die Darstellung in Figur 3 entspricht im wesentlichen der Figur 2. Gemäß Figur 3 ist jedoch zusätzlich eine Klammer 76 vorgesehen, die im wesentlichen bügelförmig ausgebildet ist und einen unteren Abschnitt 78, der in die Nut 52 im Unterteilabschnitt 24 ragt, einen Seitenabschnitt 80 sowie einen oberen Abschnitt 82 aufweist. Am freien Ende des oberen Abschnitts 82 ist eine Gewindebohrung 84 vorgesehen, in die eine Gewindestift 86 eingeschraubt ist.

Am in Figur 3 dargestellten oberen Ende des Gewindestifts 86 ist ein Rändelgriff 88 vorgesehen, mit dessen Hilfe der

DE 202 16 427 U1

3 10 10 2000

16

Gewindestift 86 in der Gewindebohrung 84 bewegbar ist. Der Gewindestift 86 stützt sich in einem Klemmpunkt 90 auf einem Wandabschnitt des Oberteilabschnitts 34 ab. Hierdurch wird die Klammer 76 mit dem Unterteilabschnitt 24 sowie mit dem Oberteilabschnitt 34 verklemmt, so dass sich diese nicht, beispielsweise durch starken Wind, voneinander lösen können. Somit ist ein zuverlässiges Verklemmen des Markisenabschnitts 72 im Aufnahmeraum 66 gewährleistet.

In Figur 4 ist das Element 38 zur Längenverstellung der Befestigungseinrichtung 10 detaillierter dargestellt. Das Element 38 weist im wesentlichen einen Schenkel 92 auf, der dem Wohnwagen zugewandt ist und einen Schenkel 94, der der Unterseite des Unterteilabschnitts 24 zugewandt ist. Der Schenkel 92 stützt sich in einem Auflagebereich 96 auf der wagenseitigen Abstützung 18 des Gehäuses 12 ab. Der Schenkel 94 ist über eine Halterung 98 mit dem Unterteilabschnitt 24 verbunden. Hierfür ist die Halterung 98 in der Nut 48 (siehe auch Figur 2) verschiebbar gelagert. Die Halterung 98 ist mit einem Gewindestift 100 verbunden, der sich durch eine in Figur 4 nicht dargestellte Öffnung im Schenkel 94 hindurch erstreckt und an dessen Ende eine Flügelmutter 102 aufgenommen ist. Durch Verschieben der Halterung 98 in der Nut 48 im Unterteilabschnitt 24 kann das Element 38 zur Längenverstellung verschoben werden, bis es mit der Rückseite des Schenkels 92 am Wohnwagen 2 zur Auflage kommt. Anschließend kann mit Hilfe der Flügelmutter 102 das Element 38 zur Längenverstellung an dem Unterteilabschnitt 24 fixiert werden.

DE 20216427 U1

3 10·10·2002

17

Schutzansprüche

1. Vorrichtung zur Befestigung einer Seitenwandplane (6) an einer Markise (4) eines Wohnwagens (2), Wohnanhängers oder Wohnmobil, wobei das vordere und das hintere Ende der Markise (4) an einer wagenseitigen (18) bzw. einer wagenfernen Halterung (20) gehalten sind und die Seitenwandplane (6) an mindestens einer ihrer Kanten einen Keder (44) o. dgl. aufweist, wobei die Vorrichtung eine Befestigungseinrichtung (10) mit mindestens einem Oberteil und mindestens einem Unterteil aufweist, die an der Seitenkante der Markise (4) befestigbar ist und ihrerseits eine Aufnahme (42) für den Keder (44) der Seitenwandplane (6) aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass die Befestigungseinrichtung (10) aus mindestens zwei, entlang der Seitenkante der Markise (4) befestigbaren Abschnitten gebildet ist, die jeweils einen Oberteil- (34, 36) und einen Unterteilabschnitt (24, 26) aufweisen.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Unterteilabschnitte (24, 26) der Befestigungseinrichtung (10) im Querschnitt rechteckige Befestigungsschienen sind.
3. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass jeweils ein Oberteil- (34,

DE 202 16 427 U1

- 36) und ein Unterteilabschnitt (24, 26) über mindestens ein Verbindungselement (30, 32) beweglich miteinander verbunden sind.
4. Vorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass das Verbindungselement (30, 32) ein Gelenk oder Scharnier ist.
5. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Aufnahme für den Keder (44) eine Kederaufnahmenut (42) ist.
6. Vorrichtung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass an der Unterseite der Unterteilabschnitte (24, 26) ein oder zwei Kederaufnahmenuten (40, 42) vorgesehen sind.
7. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Unterteilabschnitte (24, 26) miteinander verbindbar sind.
8. Vorrichtung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Unterteilabschnitte Aufnahmen (46) für Verbindungselemente (28) aufweisen.
9. Vorrichtung nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass ein erster Abschnitt eines Verbindungselements (28) an oder in einem ersten Unterteilabschnitt (24) befestigbar ist und ein zweiter Abschnitt des Verbindungselements (28) in mindestens einen benachbarten Unterteilabschnitt (26) einschiebbar ist.

10. Vorrichtung zur Befestigung einer Seitenwandplane (6) gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 und insbesondere nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass benachbart zur wagenseitigen (18) und/oder wagenfernen Halterung (20) der Markise (4) an der Befestigungseinrichtung (10) wenigstens ein Element (38) zur Längenverstellung der Befestigungseinrichtung (10) vorgesehen ist.
11. Vorrichtung nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass benachbart zur wagenseitigen (18) und zur wagenfernen Halterung (20) der Markise (4) an der Befestigungseinrichtung (10) jeweils ein Element (38) zur Längenverstellung der Befestigungseinrichtung (10) vorgesehen ist.
12. Vorrichtung nach Anspruch 10 oder 11, dadurch gekennzeichnet, dass das wenigstens eine Element (38) zur Längenverstellung im Wesentlichen winkelförmig ist, wobei ein Schenkel (92) an der Unterseite des Unterteils (24) und ein Schenkel (94) an der wagenseitigen (18) und/oder wagenfernen Halterung (20) der Markise (4) befestigbar ist.
13. Vorrichtung nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, dass das Element (38) zur Längenverstellung in Nuten (48) an der Unterseite des Unterteils (24) einsetzbar und fixierbar ist.

3 10 10 0002

20

14. Vorrichtung zur Befestigung einer Seitenwandplane (6) gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 und insbesondere nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens eine Klammer (76) o. dgl. vorgesehen ist, die an einer Seitenwand des Unterteils (24) befestigbar ist und das Oberteil (34) umgreift.
15. Vorrichtung nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, dass die Klammer (76) in einer Nut (52) befestigbar ist, die in einer Seitenwand des Unterteils (24) ausgebildet ist.

DE 20218427 U1

06.11.02

1 / 4

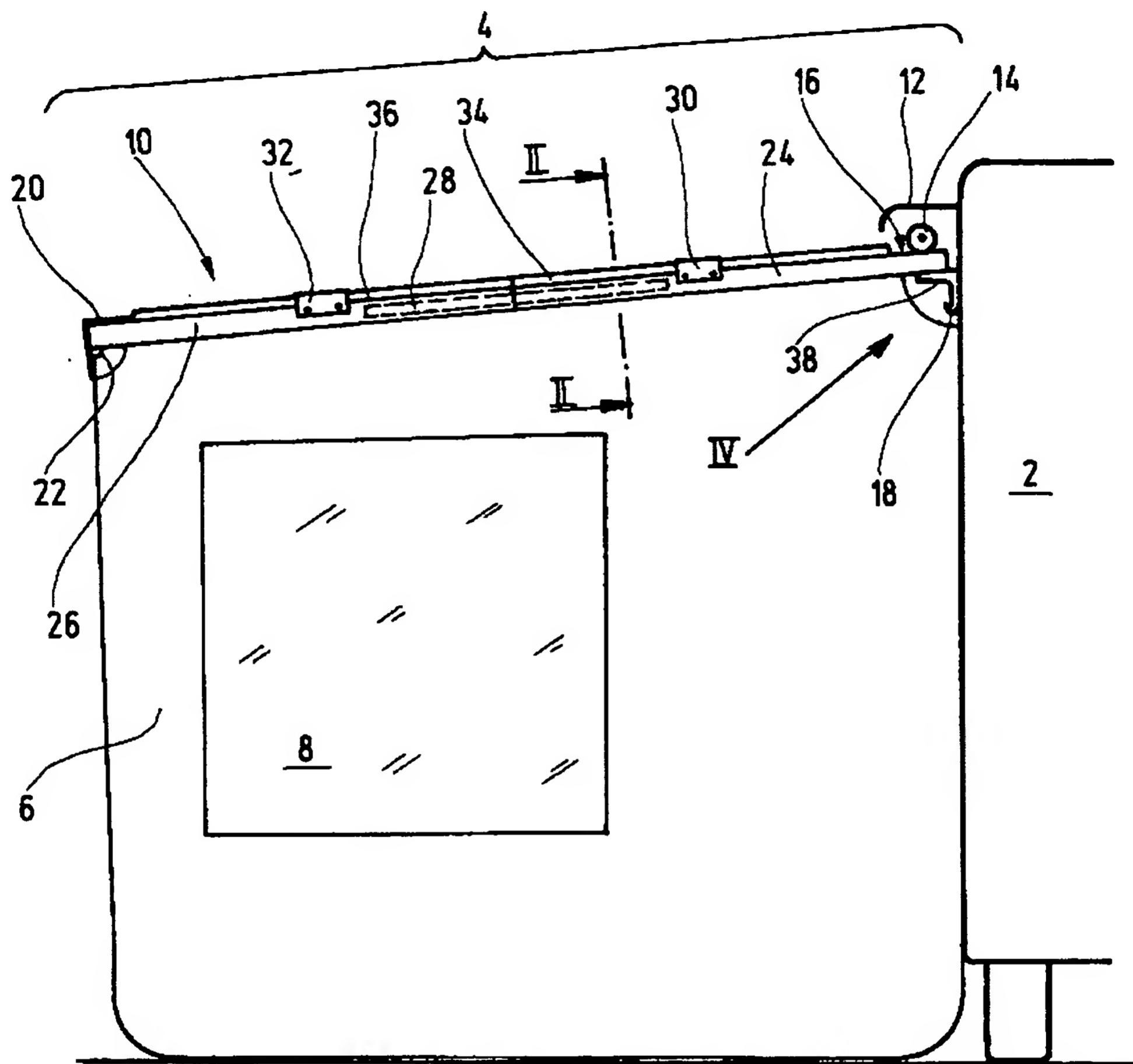
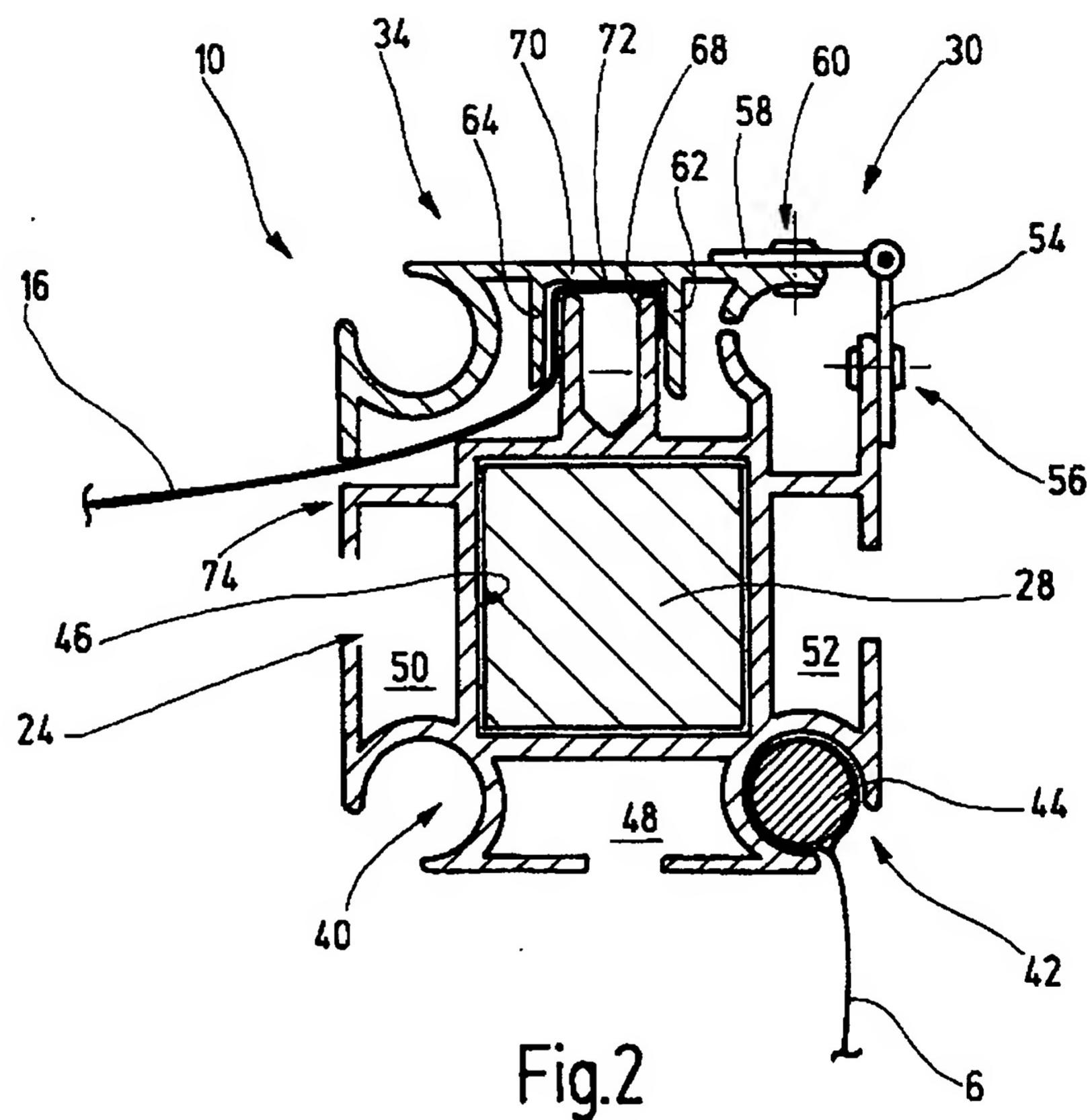


Fig.1

06-11-02

2 / 4



DE 202 16 427 U1 1833 0015

DE 11 02

3 / 4

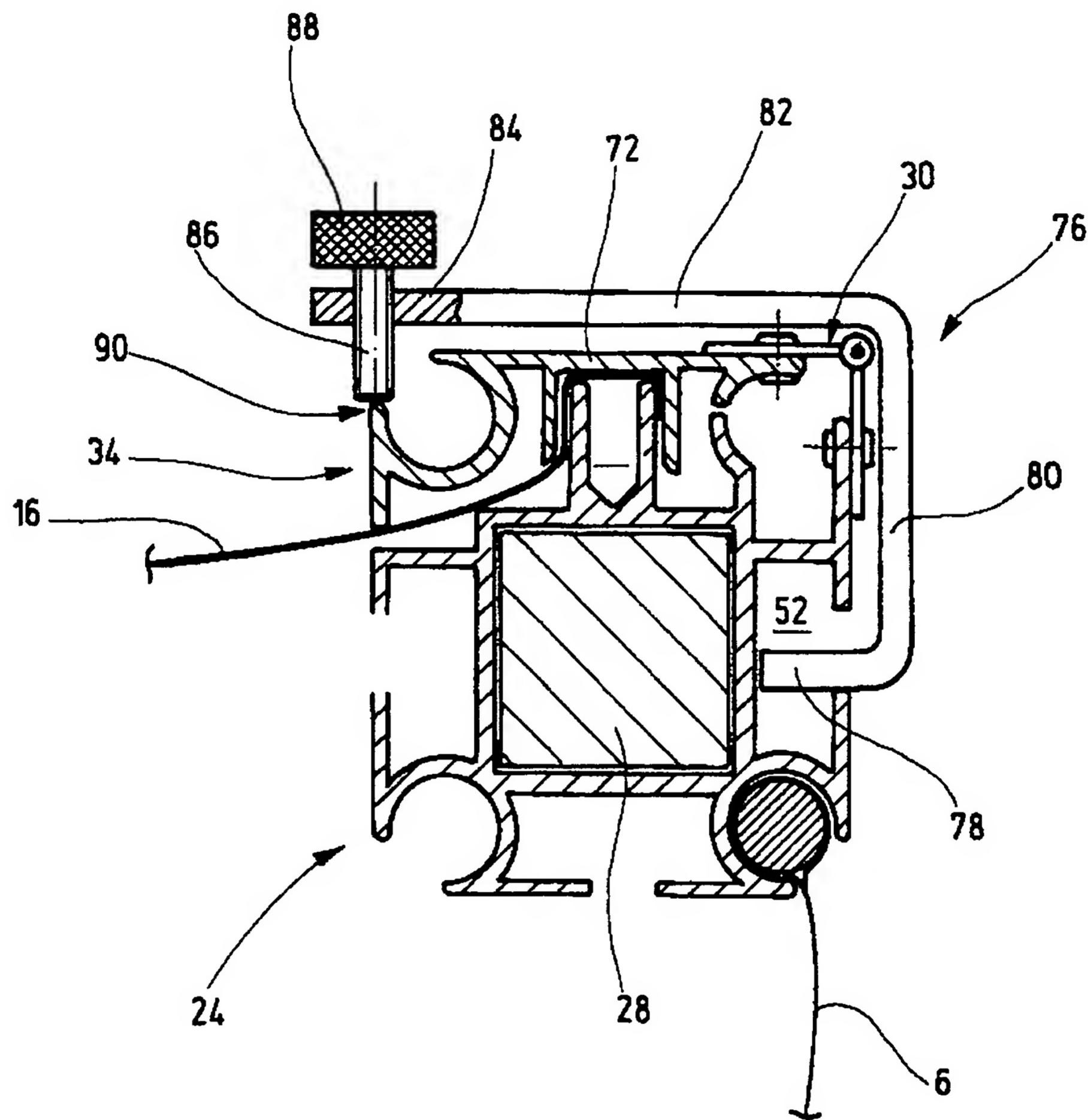


Fig.3

DE 202 16 427 U1 1833 0015

06.11.03

4 / 4

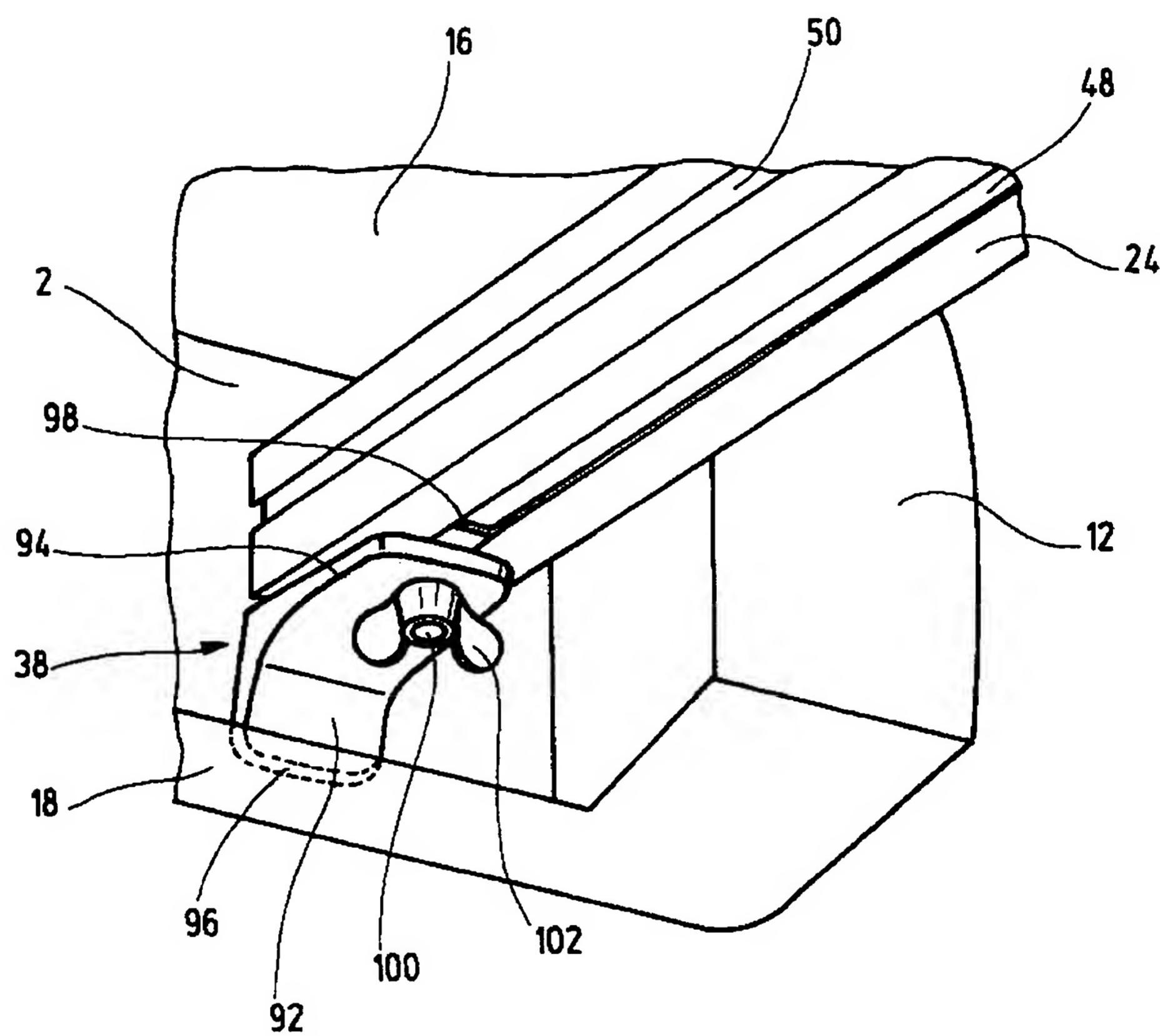


Fig.4

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER: _____**

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.